

INHALAATIOLÄÄKKEIDEN OTTOTEK- NIKKA ASTMAN JA KEUHKOAH- TAUMATAUDIN HOIDOSSA - OPAS HOITAJILLE POTILASOHJAUKSEEN



Tekijät: Annika Rajala ja Marianna Saranpää

VAMK 2012

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	3
2	EVOHALER.....	4
3	AEROCHAMBER.....	6
4	VOLUMATIC	8
5	BABYHALER.....	10
6	SPIRIVA RESPIMAT	12
7	HANDIHALER	14
8	YLEISIMPIÄ VIRHEITÄ INHALAATIOTEKNIKASSA	16
9	INHALAATIOLÄÄKKEISTÄ	17
10	SUUN HOITO LÄÄKKEEN OTON JÄLKEEN	18
	LÄHTEET.....	19

1 JOHDANTO

Tämä opas on tehty tilaustyönä Vaasan keskussairaalan osasto E5:n hoitohenkilökunnalle. Tässä oppaassa keskitytään astman ja keuhkoah-
taumataudin hoidossa osastolla yleisemmin käytettyihin inhalaatiolait-
teisiin sekä tilanjatkeisiin.

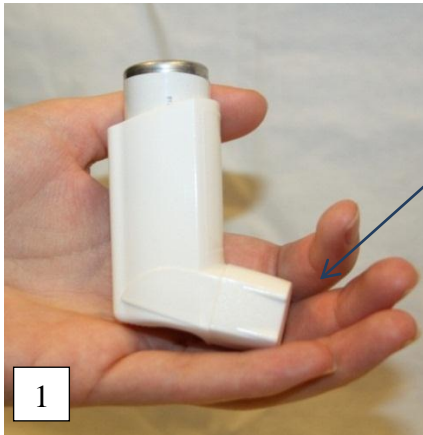
Oppaan tavoitteena on edistää ammatillista osaamista sekä tehostaa
potilaan ohjausta. Tavoitteena on, että ohjausta antava hoitaja saa ohjat-
tua inhalaatiotekniikan potilaalle niin, että potilas sen sisäistää. Opasta
voidaan käyttää myös uusien työntekijöiden perehdytyksessä tai opiske-
lijöiden ohjaamisessa.

Annosinhalaattoreita määrätään paljon, mutta niiden oikeaoppinen tek-
niikka on vaikea oppia tai opettaa potilaalle. Yleensä astman ja keuhko-
ahtaumataudin hoidossa lääkkeet annostellaan inhalaatioteitse, joten
tulisi kiinnittää erityistä huomiota niiden ottotekniikkaan.

Tekstiasu on oppaassa tässä muodossa, jotta hoitajat voivat myös tulos-
taa potilaille ohjeen.

2 EVOHALER

Inhalaatiosumutteen ollessa uusi tai jos sitä ei ole käytetty pitkään aikaan, varmistetaan sen toiminta ravistamalla inhalaattoria ja vapauttamalla kaksi annosta ilmaan.



Evohalerin valmistelu käyttöä varten:

1. Purista suukappaleen suojusta kevyesti molemmilta sivuilta, jolloin sen saa poistettua helposti.

Ennen käyttöä tarkista, että suukappale on puhdas eikä siellä ole vierasesineitä.

Evohalerin käyttö:

2. Ravista sumutinta, jotta sisältö sekoittuu tasaisesti.

Pidä annossumutin pystyasennossa peukalon ja etusormen välissä niin, että peukalo on alapuolella.



Mikäli otat useamman annoksen, odota puoli minuuttia. Pidä annossumutin pystyssä ennen seuraavaa inhalaatiota.

Evohalerin puhdistus: Pyyhi kuivalla liinalla suukappaleen sisältä ja ulkopuolelta. Metallisäiliötä ei saa irrottaa muovisesta osasta. Tämän jälkeen aseta suukappaleen suojus takaisin paikalleen. Ventoline Evohalerissa metallisäiliön saa irrottaa puhdistuksen yhteydessä.

3. Hengitä ulos pitkään ja aseta suukappale hampaiden väliin ja laita huulet tiukasti ympärille. Suukappaletta ei saa purra.

Hengitä sisään suun kautta ja paina samalla säiliötä, jotta lääkeannos vapautuu. Hengitä tasaista, syvää sisäänhengitystä.

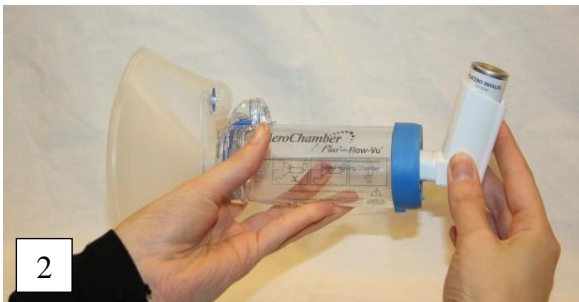
Pidätä hengitystä ja poista annossumutin suusta.

3 AEROCHAMBER



AeroChamberin käyttö:

1. Kuvassa AeroChamber maskilla. AeroChamberia voidaan käyttää myös ilman maskia, suukappaleen kanssa. Jos potilaalla on vaikeuksia hengityksen pidättämisessä, on hänen hyvä käyttää maskia.



2. Ravista inhalaatiolaitetta ennen liittämistä tilajatkeseen.



3. Maski tulee olla tiiviisti kasvoilla, jonka jälkeen painetaan annossumutinta sisäänhengityksen aikana. Hengitä 2-3 kertaa tilajatkkeen kautta.

Tilajatkkeessa on myös FlowSignal, jonka kuulee silloin jos hengittää sisään liian nopeasti.

AeroChamberin puhdistus: Tilajatke tulee puhdistaa ennen käyttöön-ottoa ja sen jälkeen viikoittain. Poista vain takakappale tilanjatkeesta. Anna kummankin osan liota noin 15 minuuttia haaleassa pesuainevedessä. Tilajatketta ei saa huuhdella staattisen sähkön vuoksi likoamisen jälkeen. Suukappaleen tai maskin voi tarvittaessa huuhdella.

Anna osien kuivua pystyasennossa. Ennen kokoamista tulee osien olla kuivat. Paina takakappale takaisin paikalleen niin, että takaosan kohdistusmerkki ja Flow-Vu virtausosoitin ovat oikein. Mikäli käytetään suukappaletta, tulee korkki asettaa aina takaisin paikoilleen käytön jälkeen.

4 VOLUMATIC



Volumatic- tilajatkkeen käyttö:

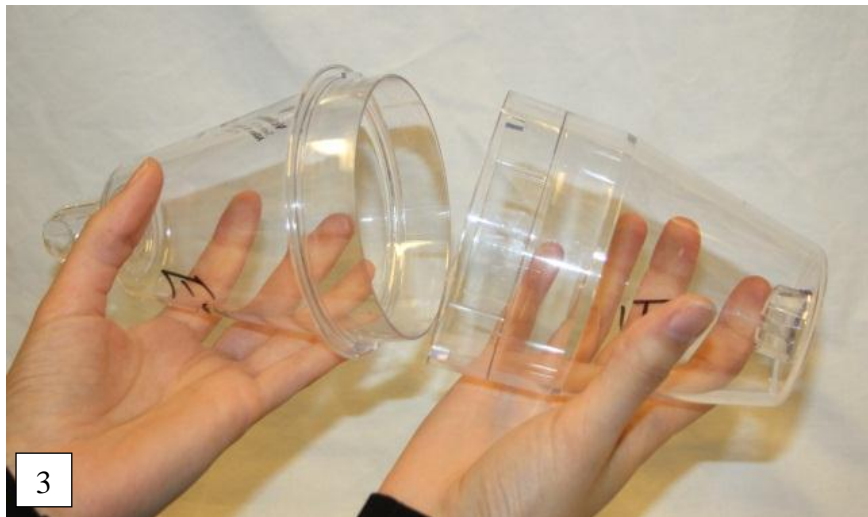
1. Ravista annossumutinta, jonka jälkeen liitä inhalaatiosumute laitteeseen. Vapauta lääkeannos painamalla kerran inhalaatiosumutetta.



2. Hengitä ulos normaalisti, jonka jälkeen laita suukappale suuhun ja sulje huulet tiukasti sen ympärille.

Hengitä suun kautta sisään hitaasti ja syvään. Pidätä hengitystä noin 5-10 sekuntia ennen kuin hengität ulos.

Korkeintaan kaksi annosta voidaan laukaista yhtä aikaisesti Volumatic-tilajatkeseen.



3

Volumatic-tilajatkteen puhdistus: 3. Irrota molemmat muoviosat toisistaan. Pese inhalaatiolaite käyttämällä pulloharjaa, lämmintä vettä sekä pientä määrää astianpesuainetta. Anna osien kuivua pesun jälkeen hyvin ennen kuin yhdistät ne.

5 BABYHALER



Babyhaler-tilajatkkeen käyttö maskin kanssa:

1. Katso, että suukappale on puhdas sekä sisä- että ulkopuolelta.

2. Ravista inhalaattoria huolellisesti ja aseta se Babyhalerissa olevaan kahvaosaan.

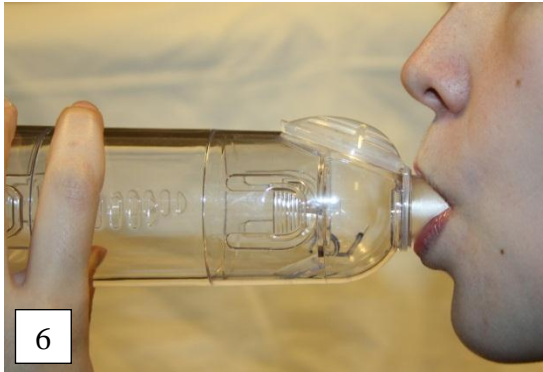
3. Pidä Babyhaler vaakasuorassa asennossa ja paina inhalaattiosumutetta kerran, jolloin lääkeannos vapautuu.

4. Aseta maski kasvoille. Babyhaleria pidetään paikoillaan viiden sisään- ja uloshengityksen verran.



5. Tämän jälkeen maski voidaan ottaa pois kasvoilta.

Babyhalerin käyttö suukappaleen avulla:



6. Pidä Babyhaler vaakasuorassa asennossa ja paina inhalaatiosumutetta kerran.

Laita nopeasti tilajatkeen suukappale suuhun ja huulet tiukasti sen ympärille.

Hengitä sisään hitaasti ja syvään suun kautta. Pidä hengitystä n. 10 sekuntia, jonka jälkeen hengitä hitaasti ulos.

Babyhalerin puhdistus: Irrotetaan irtosat toisistaan, jonka jälkeen ne pestään lämpimällä vedellä. Pesussa voidaan käyttää myös käsitiskiainetta. Osien annetaan kuivua ennen laitteen kokoamista.

6 SPIRIVA RESPIMAT



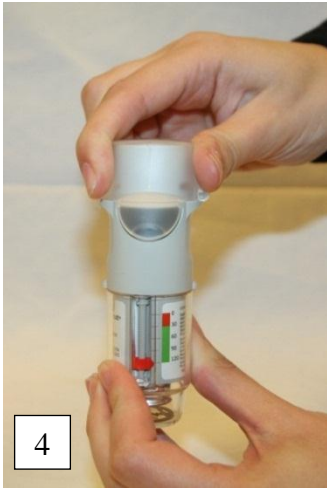
Spiriva Respimatin valmistelu ensimmäistä käyttökertaa varten:

1. Pidä laitteen korkki suljettuna ja vedä läpinäkyvä pohjaosa irti. Pohjaosassa olevaa lävistyspainiketta ei saa koskea.

2. Läpinäkyvä pohjaosa asetetaan takaisin paikoilleen. Kiinnitä kaipa osa laitteeseen painamalla säiliötä kovaa vasten, jolloin se napsahtaa paikalleen.

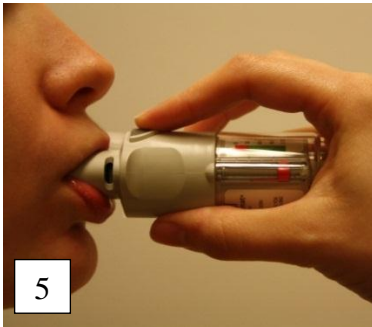
Spiriva Respimatin käyttö:

3. Pidä laite pystyasennossa ja korkki suljettuna, jotta lääkeainetta ei vahingossa vapaudu.



4. Käännä pohjaosaa punaisten nuolten suuntaan puoli kierrosta, kunnes se napsahtaa.

Avaa korkki kokonaan ja hengitä ulos rauhallisesti ja pitkään.



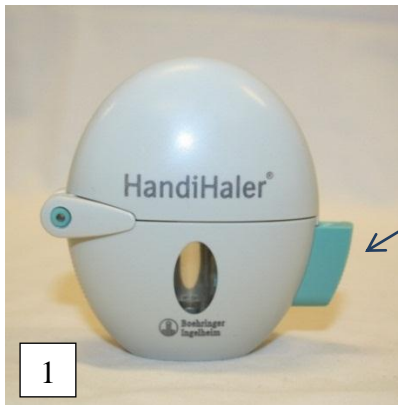
5. Aseta huulet suukappaleen ympärille niin, etteivät ilma-aukot peity ja osoita sumutin nielua kohti.

Hengitä hitaasti suun kautta syvään ja paina samaan aikaan lääkkeenvapautuspainiketta.

Sisäänhengitä niin kauan kuin voit ja pidätä 10 sekunnin ajan hengitystä.

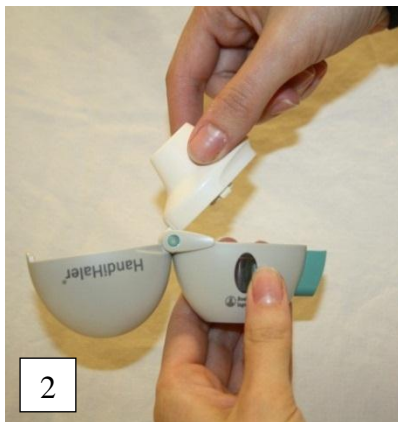
Spiriva Respimatin puhdistus: Puhdista suukappale ja siellä oleva metalliosa kostealla liinalla tai paperilla kerran viikossa. Ulkopintaa voi myös tarvittaessa pyyhkiä kostealla liinalla.

7 HANDIHALER

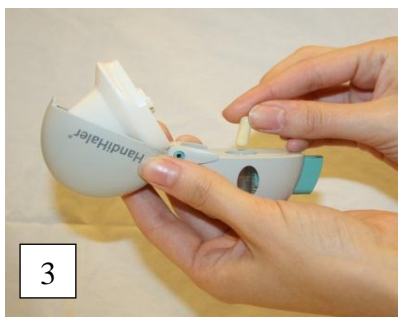


Handihalerin käyttö:

1. Paina kapselin rei'ittämiseen tarkoitettu nappi pohjaan ja päästä napista irti, jolloin suukapseli avautuu.



2. Avaa suukappale vetämällä sitä ylöspäin.



3. Aseta kapseli juuri ennen käyttöä keskikammioon ja napsauta suukappale kiinni.

Hengitä ulos rauhallisesti ja pitkään sekä muista, että suukappaleen läpi ei saa hengittää.



4

4. Paina pohjaan rei'ittämiseen tarkoitettua nappia ja päästä nappi vapaaksi. Näin kapseliin saadaan reiät, joista lääkeaine vapautuu inhaloinnin yhteydessä.



5

5. Laita suukappale suuhun ja huulet tiukasti sen ympärille. Hengitä hitaasti, syvään sisään kunnes kuulet tai tunnet kapselin värisevän keskikammiossa. Hengitä sisään kunnes keuhkot ovat täynnä ja pidätä hengitystä niin kauan kuin se tuntuu mukavalta. Inhaloi toistamiseen, jotta kapseli tyhjentyy kokonaan.



6

Handihalerin puhdistus: 6. Avaa alaosa ylöspäin nostamalla vihreästä napista. Huuhtelee koko laite lämpimällä vedellä, jotta kaikki jauhe saadaan pois. Ravista Handihaleria, jotta liika vesi tulee pois. Laita laite kuivumaan.

8 YLEISIMPIÄ VIRHEITÄ INHALAATIOTEKNIKKASSA

Virheellisesti käytettynä inhalaatiolääkkeen teho heikkenee. Yleisimpiä virheitä inhalaatiotekniikassa ovat:

- annossumuttimen painaminen vasta sisäänhengityksen lopussa
- annossumuttimen painaminen sen jälkeen kun keuhkot ovat jo täynnä ilmaa
- annossumuttimen laukaisu ennen sisäänhengityksen aloittamista.
- sisäänhengittämisen pysäyttäminen sumutinta painaessa
- sumuttimen laukaiseminen vasta uloshengityksen aikana
- hengityksen liian lyhyt pidättäminen inhalaation jälkeen
- hengittäminen nenän kautta
- suuhun sumuttaminen
- sumuttimen painaminen useasti saman sisäänhengityksen aikana

9 INHALAATIOLÄÄKKEISTÄ

Mikäli potilaalle on määrätty avaavaa ja hoitavaa lääkettä, tulee avaava lääke ottaa ensiksi ja antaa vaikuttaa vähintään 15 minuuttia ennen hoitavan lääkkeen ottamista.

Flixotide Evohaler on tulehdusta hoitava kortikosteroidi. Sen vaikuttava aine on flutikasonipropionaatti, joka ehkäisee tulehduksia sekä allergiaa keuhkoissa. Flixotide Evohaleria tulee käyttää säännöllisesti, sitä ei ole tarkoitettu käytettäväksi akuutteihin astmakohtauksiin.

Ventoline Evohaler on lyhytvaikutteinen avaava oirelääke, jonka vaikuttava aine on salbumatoli. Salbumatolin avulla hengittäminen helpottuu, koska se vähentää keuhkoputkien lihaseinämien jännitystä sekä laajentaa keuhkoputkia. Akuuteissa astmakohtauksissa, muiden hengityselinsairauksien hoidossa sekä rasitusastman ehkäisyssä voidaan käyttää Ventoline evohaleria.

Seretide Evohaler on yhdistelmälääke, joka sisältää kahta eri lääkeainetta. Vaikuttavat aineet Seretidessä ovat salmeteroli, joka laajentaa keuhkoputkia ja on pitkävaikutteinen sekä flutikasonipropionaatti eli kortikosteroidi, jonka tehtävä on vähentää keuhkoputkien ärsytystä ja turvotusta. Salmeterolin avulla keuhkot pysyvät auki ja näin ilman kulku sisään ja ulos helpottuu.

Spiriva Handihaler ja Spiriva Respimat on pitkävaikutteinen keuhkoputkia laajentava lääke. Sen vaikuttavana aineena on tiotropium. Lääke helpottaa keuhkohtaumapotilaiden hengitystä avaamalla hengitysteitä ja auttamalla ilman kulkua keuhkoihin sekä keuhkoista ulos. Spiriva-lääkkeen säännöllinen käyttö on tärkeää, sillä se voi helpottaa jatkuvaa hengenahdistusta sekä ehkäistä äkillisiä keuhkohtaumataudin pahenemisvaiheita. Lääkkeen vaikutus kestää 24 tuntia.

Usein sopimattomia lääkkeitä astmapotilaille ovat: tulehduskipulääkkeet, kuten asetyylisalisyylihappo ja ibuprofeeni. Ne voivat aiheuttaa astmaatikolle hengenvaarallisen kohtauksen.

10 SUUN HOITO LÄÄKKEEN OTON JÄLKEEN

Inhaloitavat kortisonit saattavat aiheuttaa sammasta, jonka takia suu tulisi huuhtoa aina annostuksen jälkeen. Hampaiden reikiintyminen saattaa myös lisääntyä, kun käytetään inhaloitavia kortikosteroideja pitempään. Potilaiden tulee huolehtia hampaiden hyvästä hoidosta, kun käytetään inhaloitavia astmalääkkeitä. Hammaslääkärit suosittelevat, että sisäänhengitettävää kortisonia käytettäessä tulee pestä hampaat ja huuhtoa suu ennen lääkkeenottoa. Lääkkeenoton jälkeen on myös tärkeää huuhtoa suu uudestaan ja sylkeä vesi pois. Tämä suojaa hampaita kiillevaurioilta.

LÄHTEET

Anttila, K., Hirvelä, M., Jaatinen, T., Polviander, M. & Puska, E. 2009. Sairaanhoido ja huolenpito. Helsinki. WSOY.

Fimea. Lääkealan turvallisuus - ja kehittämiskeskus 2011. Valmisteyhteenvedot. <http://www.fimea.fi/laaketieto/valmisteyhteenvedot/humspc>

GlaxoSmithKline 2006/6. Lääkärisi on määrännyt Sinulle lääkkeen, jonka annostelijana toimii Evohaler.

GlaxoSmithKline 2010/9. Evohaler laiteopastus. <https://www.ilmoittautuminen.fi/uploads/evohaler-laiteopastus/main.html>

Käypä hoito 2006. Astma. Käypä hoito –suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen keuhkolääkäriyhdistys ry:n, Suomen lastenlääkäriyhdistys ry:n ja Suomen Kliinisen Fysiologian Yhdistys ry:n asettama työryhmä. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/.../hoi06030>

Nurminen, M-L. 2006 b. Lääkehoidon ABC. Helsinki. WSOY.

Nurminen, M-L. 2011c. Lääkehoito. Helsinki. WSOYpro Oy.

Leyshon, J. 2011. Improving inhaler technique in patients with asthma. Nursing Standard. Vol 26, 9, 49-56.

Pallasaho, P. 2011. Hengitettävät lääkkeet (inhalaatiolääkkeet) – käyttöohje. Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00942

Vasankari, T. & Liippo, K. 2005. Lievän astman lääkehoito. Suomen lääkäri-lehti. 9/2005, 1043–1044.

Trudell Medical International 2010. AeroChamber plus with Flow-Vu. Tuoteseloste.

